⑲대 한 민 국 특 허 청 (KR)
⑫공 개 실 용 신 안 공 보 (U)

⑤Int. Cl.[5]
G 06 F 1/16

제 662 호

⑬공개일자 1993. 8. 21
⑫출원일자 1992. 1. 31

⑪공개번호 93-18592
⑪출원번호 92- 1511
심사청구 : 없음

⑫ 고 안 자 이 정 우 경기도 수원시 권선구 세류 3동 878-5

⑪ 출 원 인 주식회사 금성사 대표이사 이 헌 조

서울특별시 영등포구 여의도동 20번지

⑭ 대리인 변리사 이 수 웅

(전 2 면)

⑤④ 노트북 PC의 액정표시 판넬 오프장치

⑤⑦ 요 약

본 고안은 노트북 PC를 사용하는 중에 뚜껑이 닫혔을 경우 액정표시 판넬을 오프시켜 전력 소모를 줄일 수 있도록 한 노트북 PC의 액정 표시 판넬 오프 장치에 관한것으로, 이러한 본 고안은 뚜껑을 닫으면 온되는 스위치(1)의 상태를 인터럽트 발생부(2)에서 감지하여 인터럽트 신호를 발생시키고, 영상 콘트롤러(4)에는 인터럽트가 발생되면 액정표시 판넬이 동작중인지를 판단하여 동작중이면 전원 스위칭부(7)를 동작시켜 액정표시 판넬로의 전원 공급을 차단하며, 외부 모니터가 작동하지 않으면 경고벨을 울리게된다.

실용신안 등록청구의 범위

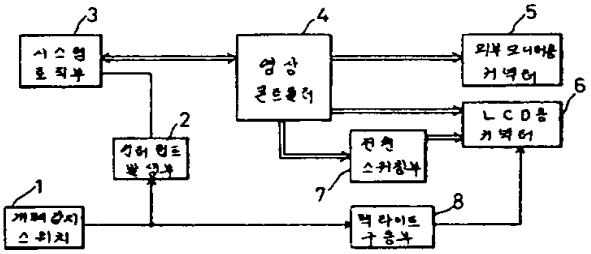
1. 뚜껑의 개폐에 따라 온/오프되는 스위치(1)와, 스위치(1)의 온/오프 상태를 감지하여 뚜껑이 닫혔을 경우에 인터럽트 신호를 발생시키는 인터럽트 발생부(2)와, 인터럽트가 발생되면 액정표시 판넬이 동작중인지를 판별하여 동작중이면 액정표시 판넬로의 전원 공급을 차단하고 외부 모니터 작동여부를 체크하여 작동하지 않을 경우에는 경고벨을 울리는 영상 콘트롤러(4)와, 영상 콘트롤러(4)의 제어에 따라 액정표시 판넬로의 전원 공급을 스위칭하는 전원 스위칭부(7)와, 스위치(1)의 온/오프상태에 따라 액정표시 판넬의 백 라이트를 온,오프시키는 백 라이트 구동부(8)를 구비한 것을 특징으로 하는 노트북 PC의 액정표시 판넬 오프 장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

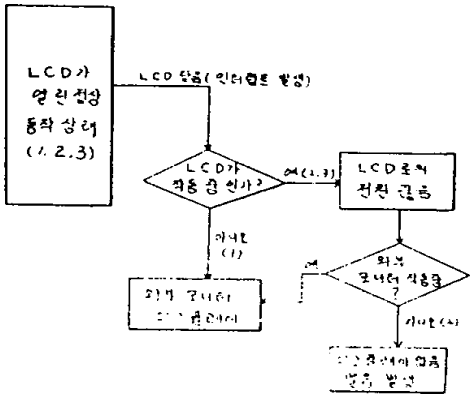
도면의 간단한 설명

제1도는 본 고안을 적용시킨 노트북 PC의 내부 블럭 구성도, 제2도는 본 고안의 디스플레이 상태도, 제3도는 본 고안의 인터럽트 처리 루틴을 보인 제어 흐름도.

제 1 도



제 2 도

NO	개폐 감지 스위치	외부 모니터	LCD
1	오프	디스플레이	디스플레이 안함
2	오프	디스플레이 안함	디스플레이
3	오프	디스플레이	디스플레이
4	온	디스플레이	디스플레이 안함
5	온	디스플레이 안함	디스플레이 안함

제 3 도